FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1886 — **THÈSE** N° —

156

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 20 *mars* 1886, *à* 1 *heure*

Par Antonio-Maria BETTENCOURT-RODRIGUES
Né à l'île de Saint-Nicolas (Cap-Vert), le 6 mars 1854

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES

REFLEXES DANS LA PARALYSIE GÉNÉRALE DES ALIÉNÉS

Président : M. BALL, *professeur*.

Juges : MM. { BOUCHARD, *professeur*.
RAYMOND, HANOT, *agrégés*.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
IMPRIMERIE DES ÉCOLES
HENRI JOUVE
23, rue Racine, 23
1886

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. J. BÉCLARD.
Professeurs	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	PETER. DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale	GUYON. LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	DUPLAY.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveaux-nés	TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	G. SÉE. HARDY. POTAIN. JACCOUD.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. VERNEUIL. TRÉLAT. LE FORT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	PAJOT.

Doyen honoraire : M. VULPIAN.

Professeurs honoraires.

MM. GOSSELIN. — BOUCHARDAT.

Agrégés en exercice.

MM. BLANCHARD	MM. GUEBHARD	MM. PEYROT	MM. RIBEMONT-DESSAIGNES
BOUILLY	HALLOPEAU	PINARD	RICHELOT
BUDIN	HANOT	POUCHET	RICHET
CAMPENON	HANRIOT	QUINQUAUD	ROBIN (Albert)
CHARPENTIER	HUMBERT	RAYMOND	SEGOND
DEBOVE	HUTINEL	RECLUS	STRAUS
FARABEUF, chef des travaux anatomiques.	JOFFROY	RÉMY	TERRILLON
GARIEL	KIRMISSON	RENDU	TROISIER
	LANDOUZY	REYNIER	
	LUTZ		

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MES FRÈRES

A MES AMIS

A MES MAITRES

DES HOPITAUX ET DE LA FACULTÉ DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR BALL

Professeur de clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RÉFLEXES DANS LA PARALYSIE GÉNÉRALE

DES ALIÉNÉS

AVANT-PROPOS

Pendant l'année 1884, alors que j'avais l'honneur d'être interne de la Clinique des maladies mentales, j'ai eu l'occasion d'observer un grand nombre de paralytiques généraux, que j'ai particulièrement examinés au point de vue des réflexes. Procédant plus tard au dépouillement de mes observations, j'ai réuni dans une vue d'ensemble tout ce qui m'a semblé offrir un certain intérêt clinique, au point de vue des réflexes dans la paralysie générale, et j'en ai fait le sujet d'un court mémoire, paru au mois d'avril 1885 (*Des réflexes dans la paralysie générale*).

Ayant recueilli, depuis, de nouvelles observations et ayant consulté presque tous les travaux qui ont été publiés dernièrement sur la matière, aussi bien en France qu'à l'étranger, j'ai cru pouvoir reprendre l'étude de la même question et en faire aujourd'hui le sujet de ma thèse inaugurale.

Mais qu'il me soit permis, avant d'aller plus loin, de

témoigner ici à mon très cher et éminent maître, M. le professeur Ball, l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon entier dévouement. Je le remercie vivement des excellents conseils qu'il m'a toujours donnés, de la façon dont il m'a guidé dans mes études et de la parfaite bienveillance avec laquelle il a accueilli mes efforts.

Je dois aussi remercier mon excellent ami, M. le Dr Gilson, chef de clinique des maladies mentales, et mon camarade et ami, le docteur G. Pichon, interne du service, des renseignements cliniques qu'ils ont bien voulu me fournir, à propos de chaque malade.

I

L'état des réflexes et particulièrement des réflexes tendineux a pris depuis ces derniers temps, dans la sémiotique des maladies nerveuses, une importance considérable que personne ne saura contester. Et ce n'est pas seulement au point de vue purement clinique et nosologique que ces phénomènes réclament notre attention, mais aussi et principalement au point de vue de l'anatomie pathologique et du siège même des lésions.

Si les réflexes par les différents degrés d'intensité avec lesquels ils se manifestent, peuvent, jusqu'à un certain point, nous renseigner sur la marche et l'évolution de la maladie et nous donner même le mot juste ou l'étiquette qu'il faut mettre dans le cadre du diagnostic, ils nous permettront quelquefois aussi de regarder, pour ainsi dire, à travers l'organisme vivant et de décéler, dans les profondeurs mêmes de l'axe nerveux, les traces de la lésion et le domaine plus ou moins étendu du processus pathologique. Aussi, le clinicien ne manquera jamais d'interroger l'état de la réflectivité médullaire dans les différentes maladies de l'axe cérébro-spinal.

Tout le monde sait en effet le rôle considérable que joue, dans le diagnostic des affections nerveuses et notamment dans certaines myélites, dans l'ataxie, dans le tabes dorsal spasmodique, dans les scléroses primitives ou secondaires des cordons latéraux, dans la sclérose multilocu-

laire, dans la paralysie spinale de l'enfance, dans les maladies du cerveau, accompagnées ou non de dégénérescence du faisceau pyramidal et dans certaines névroses, même, comme l'hystérie, l'état des réflexes, c'est-à-dire, le degré de simple irritation dynamique ou de destruction plus ou moins complète du tissu de la moelle.

Depuis l'abolition la plus complète des réflexes tendineux jusqu'au phénomène de la trépidation spinale ou épilepsie spinale provoquée, il y a là toute une série de nuances qui sont autant de signes objectifs qui nous permettront de juger en dernier lieu et de porter souvent un diagnostic dans des cas difficiles et embarrassants.

Depuis que Charcot et Vulpian constatèrent pour la première fois (1862) le phénomène de la trépidation spinale chez une malade de la Salpêtrière, atteinte de sclérose en plaques, que Bouchard décrivit le *phénomène de la main* (1866) et que Westphal et Erb, en Allemagne, signalèrent à leur tour (1875) *le phénomène du genou* ou réflexe patellaire, *patellœsehnenreflexe, kniephänomen,* une fois l'accord établi sur le vrai sens clinique et physiologique de cette nouvelle catégorie de symptômes, toute une série d'observateurs éminents se sont mis à rechercher les différentes conditions dans lesquelles ils pouvaient se produire et à mettre en même temps en relief toute leur importance clinique. Parmi les travaux qui ont été entrepris sur ce sujet, je citerai, en passant, les mémoires et monographies de Schultz et Fürbinger, de Burckardt, de Tschiriew, de Gowers, de Berger (de Breslau), le mémoire de Byram Bramwell et la thèse de Brissaud, pour ne citer que les principaux. Je ne dois cependant pas omettre dans

cette courte liste, l'excellente thèse de Petit-Clerc (1880) où l'historique des réflexes tendineux est exposé longuement avec une vraie richesse de détails. Je citerai également la *Revue critique* de G. Ollive, publiée dans le n° d'avril, 1881, de la *Revue de médecine* ; le lecteur y trouvera d'utiles renseignements.

Mais une fois cette notion des réflexes introduite dans la clinique, les observations se sont multipliées dans tous les sens. On les a interrogés un peu partout, aussi bien chez les malades que chez l'homme sain, chez l'enfant comme chez le vieillard, et même, exagérant peut-être un peu la valeur des renseignements qu'ils pourraient nous fournir dans certains états psychologiques, il n'y a pas encore longtemps, qu'en Italie, Marro et Lombroso nous ont donné le résultat de leurs recherches sur l'état de la réflectivité médullaire chez les habitués des cours d'assises (Dei riflessi tendinei nei criminali. *Arch. di psichiat. Torino* 1883, p. 382). On a étudié les réflexes tendineux, et particulièrement le phénomène du genou dans un grand nombre de maladies nerveuses, ainsi que dans certaines maladies aiguës, générales et infectieuses. Je cite de mémoire les intéressantes recherches de Strümpell, Straus, Ballet et Pluyaud sur l'état des réflexes, dans la tuberculose et la fièvre typhoïde.

La paralysie générale progressive, maladie malheureusement trop fréquente, et qui, à elle seule, occupe un des chapitres les plus vastes dans l'histoire des maladies nerveuses et mentales, ne pouvait certainement se dérober, au point de vue qui nous occupe, aux recherches des spécialistes.

Mais ici la complexité même de la maladie, le siège excessivement étendu et variable de ses lésions, sa marche inégale et capricieuse sont autant de difficultés et d'embarras qui, jusqu'à un certain point, nous rendront compte des résultats, en apparence contradictoires, auxquels sont arrivés les auteurs.

Si la paralysie générale se complique, à un moment donné, d'une lésion des cordons postérieurs — et c'est là un fait relativement fréquent — nous aurons, avec toute une série d'autres symptômes concomitants, douleurs fulgurantes, troubles vésicaux, ataxie, etc., une abolition ou tout au moins une diminution considérable des réflexes tendineux. Inversement, une lésion plus ou moins étendue des cordons antéro-latéraux et notamment du faisceau pyramidal se traduira au dehors par une exaltation manifeste des réflexes tendineux.

Sans parler des lésions cérébrales, et on sait qu'elles sont vastes et nombreuses, la simple irritation ou l'hyperémie de la substance grise de la moelle, le ramollissement, la méningite spinale, les plaques de sclérose disséminées, sont autant de substratum anatomiques et de causes efficientes qui pourront modifier considérablement et souvent chez un même malade l'état de la réflectivité médullaire et nous donner, dans certains cas, l'exagération et, dans d'autres, l'abolition des réflexes.

Tout ceci, on le voit, complique singulièrement l'étude de ce symptôme. La paralysie générale progressive, maladie essentiellement protéiforme, se présentant chez chaque malade sous un aspect clinique différent, est loin d'offrir cette marche régulière, cette monotonie et cette correction

d'allures qu'on retrouve plus souvent dans les autres maladies nerveuses, où cependant les formes frustes ne sont pas des faits très rares. Chaque variété clinique aura sa symptomatologie spéciale ; et j'emploie ici à dessein ce pléonasme scientifique qui peut nous rendre compte des résultats contradictoires auxquels on est arrivé.

II

Avant d'aller plus loin, passons rapidement en revue ce que nous disent les différents auteurs qui ont écrit sur les réflexes dans la paralysie générale.

Après un court examen de ce qui a été dit sur ce sujet, nous passerons rapidement à exposer, sans autre préface, le résultat de nos recherches personnelles.

Muhr, je crois, le plus ancien en date, sur *cinquante et un* paralytiques qu'il a observés n'aurait trouvé que *six* fois l'abolition du réflexe rotulien.

Sur *dix-neuf* malades, examinés par Claus, cet auteur aurait trouvé *trois* fois l'abolition, mais très souvent l'exagération des réflexes.

Joffroy, en France, a examiné *quinze* sujets; chez *deux* malades, le réflexe du tendon rotulien était normal et même il était manifestement exagéré chez *deux* de ces malades; chez *quatre* autres, le réflexe était complètement aboli. Chez *deux* malades, enfin, il paraissait diminué.

« Maintenant, dit Joffroy, si nous examinons l'histoire de chacun de ces cas, nous remarquerons que chez les *trois* premiers on n'a relevé que des symptômes cérébraux tandis que chez les *quatre* derniers il existe ou bien il a existé des symptômes spinaux. Ainsi l'un de ces malades a des douleurs fulgurantes caractéristiques et une paralysie très marquée de la vessie. Chez *deux* autres, les troubles cérébraux ont été précédés, pendant plusieurs années, de

douleurs tenaces que l'on regardait comme rhumatismales. »

Quoi qu'il en soit, les observations de Joffroy semblent confirmer les résultats de la statistique de Shaw qui, sur *dix* malades, aurait trouvé presque aussi fréquente l'exaltation que l'abolition ou la simple diminution du réflexe patellaire.

Seppilli, en Italie, n'aurait pas trouvé cette même proportion, car sur *dix* malades il n'a constaté que *quatre* fois l'exagération et *une* seule fois l'abolition des réflexes ; dans les autres cas, ceux-ci étaient à peu près normaux.

En 1882, Mickle publie également le résultat de ses recherches sur l'état des réflexes chez les paralytiques généraux. Je dois dire, cependant, que les résultats auxquels est arrivé cet auteur sont beaucoup plus complexes, attendu qu'il a pris en considération, dans l'étude du symptôme en question, non seulement le tableau clinique de la maladie, mais aussi son étiologie.

Mickle a trouvé que le groupe des cas dans lesquels le réflexe était normal et le groupe des cas où il manquait complètement, ou presque complètement, dépassait en nombre le groupe des cas où il était nettement exagéré. Il a, en outre, remarqué, ce qui, du reste, avait déjà été signalé par d'autres observateurs, que le réflexe du genou peut varier chez le même individu à différentes périodes de la maladie. C'est là un fait incontestable et de simple intuition clinique, étant données la nature même de la maladie, la diffusion de ses lésions et sa marche envahissante et progressive.

Mais faire la part de l'étiologie dans l'étude d'un symp-

tôme de la nature de celui qui nous occupe, c'est, ce me semble, introduire inutilement un sujet de confusion dans le chapitre du diagnostic, car on sait parfaitement que l'accord est loin d'être établi sur l'influence de l'alcoolisme et de la syphilis, dans l'étiologie encore si obscure de la paralysie générale. Mickle aurait néanmoins trouvé que le réflexe rotulien manque généralement dans les cas où l'alcoolisme joue le principal rôle dans l'étiologie de la maladie, tandis que l'exagération serait le fait le plus fréquent dans les cas de paralysie générale d'origine syphilitique.

Mais ce qu'il y a de vraiment intéressant dans les observations de Mickle, c'est le rapport qu'elles tendent à établir entre l'état des pupilles et le réflexe du genou dans la paralysie générale.

On sait que dans l'ataxie locomotrice, où le réflexe rotulien manque habituellement, la pupille, tout en se contractant par l'effort de l'accommodation, ne réagit plus sous l'influence de la lumière, phénomène qui a été signalé pour la première fois en 1869 par Argyll Robertson, et que Vincent, en France, aurait observé aussi au début de la paralysie générale.

Or, d'après Mickle, dans les cas de paralysie générale avec abolition du réflexe patellaire, il y aurait un vrai défaut de réaction pupillaire aux rayons lumineux. Ce fait serait à rapprocher de celui qui a été constaté dernièrement par Moëli. Cet observateur ayant constaté chez un certain nombre de paralytiques généraux un défaut considérable de réaction pupillaire, non seulement à la lumière,

mais aussi aux excitations cutanées (1), s'est mis à rechercher si ce phénomène ne serait pas en rapport avec une lésion des cordons postérieurs ; cette lésion est, on le sait, une complication assez fréquente de la paralysie générale. Moëli, ayant donc examiné un certain nombre de malades, au double point de vue du réflexe rotulien et de la réaction pupillaire, a trouvé que celle-ci est non seulement défectueuse, mais très souvent abolie dans les cas de paralysie générale avec abolition du réflexe rotulien.

Cette concordance vraiment remarquable entre les réflexes tendineux et les réflexes pupillaires est aujourd'hui un fait acquis ; elle a été mise en lumière dernièrement dans l'ataxie et la sclérose en plaques par un ophthalmologiste français des plus distingués, le docteur Parinaud (Troubles oculaires de la sclérose en plaques. *Progrés médical*, août 1884, nº 32).

Mais revenons à notre sujet. Dans un travail plus récent, le professeur Bianchi, de Naples, qui s'est livré à des recherches très minutieuses sur l'état des réflexes chez les paralytiques généraux, prétend que l'exagération et la diminution des réflexes serait beaucoup plus fréquente chez cette catégorie de malades que dans les conditions normales et physiologiques. Il prétend même que l'exagération des réflexes tendineux peut être un bon élément de diagnostic, au début de la maladie, dans les cas où le délire ambitieux

1. Erb prétend que chez les tabétiques dont les pupilles ne réagissent plus à la lumière, les excitations cutanées, même les plus vives, comme le pinceau faradique, sont impuissantes à produire la dilatation.

ne s'accompagne pas encore de troubles de la parole. D'après lui, l'exagération des réflexes serait le cas le plus fréquent dans les formes dites expansives, avec idées de grandeur. Mickle n'aurait pas trouvé, sous ce rapport, de différences bien prononcées, mais il est vrai aussi qu'un certain nombre d'auteurs tendent à établir une sorte de concordance entre la forme du délire et l'état des réflexes. Aux formes expansives correspondrait plutôt l'exaltation, et aux formes dépressives ou mélancoliques l'abolition ou tout au moins la diminution des réflexes tendineux. On a recherché trop souvent ce lien mystérieux qui rattacherait à certaines idées délirantes un certain nombre de signes physiques, et c'est ainsi qu'on a même prétendu à un moment donné qu'au rétrécissement de la pupille droite correspondrait le délire mélancolique, et l'excitation maniaque à celui de la pupille gauche ; mais cette idée d'Austin, combattue dans les travaux de Nace et Marcé en particulier, ne jouit plus d'aucune faveur auprès des aliénistes.

Pour ce qui est des réflexes tendineux, il paraît que ce rapport existe en réalité ; chez les maniaques, on trouverait plus souvent l'exagération des réflexes que chez les aliénés déprimés, même indépendamment d'une lésion nerveuse se traduisant au dehors par d'autres signes physiques. Nous savons parfaitement que, dans certains cas, l'exagération des réflexes peut être le résultat d'une simple irritation dynamique des cellules nerveuses qui président aux phénomènes de la motilité, et que nous n'avons pas toujours besoin, pour l'expliquer, de rechercher, au milieu des symptômes cliniques de la maladie, les traces et le siège d'une lésion qui souvent peut nous faire défaut. Ne pou-

vons-nous pas, chez une hystérique hypnotique, essayer expérimentalement toute la gamme des réflexes, depuis l'état léthargique, où ils sont exagérés, jusqu'à l'état cataleptique où ils manquent complètement ?

Mais passons maintenant en revue ce que j'ai observé moi-même dans la paralysie générale, au point de vue des réflexes et particulièrement du réflexe rotulien et du réflexe plantaire.

III

Les premières recherches auxquelles je me suis livré pendant que je remplissais les fonctions d'interne à la Clinique des maladies mentales, et qui ont fait le sujet d'un premier mémoire, ont porté sur *soixante-huit* malades. Sur 43 sujets, j'ai constaté alors une exagération manifeste des réflexes tendineux rotuliens, et sur deux de ces malades on pouvait même provoquer la trépidation spinale. Onze fois, seulement, le réflexe rotulien était aboli, mais deux de ces malades étaient en même temps des ataxiques avérés, chez lesquels la maladie semble avoir débuté par des symptômes médullaires. Sur les autres malades, le réflexe était à peu près normal. Au point de vue du délire, j'ai pu constater que les formes dites expansives étaient de beaucoup plus fréquentes dans les cas d'exagération des réflexes.

Mais tout en constatant cette fréquence relative de l'exagération des réflexes tendineux chez les paralytiques généraux, j'ai pu observer aussi un bon nombre de fois, chez ces mêmes malades, une abolition complète des réflexes cutanés et spécialement du réflexe plantaire.

Ce fait m'a semblé particulièrement intéressant et, mon attention ayant été attirée de ce côté, je me suis mis à rechercher dans quelles conditions le fait se produisait et quelle pouvait être en même temps son importance au point de vue du diagnostic et de l'évolution de la maladie.

Sur les soixante-huit malades que j'ai examinés, j'ai constaté vingt-deux fois une abolition complète du réflexe plantaire. Ces cas se partageaient de la façon suivante : chez seize malades, le réflexe plantaire étant aboli, le réflexe rotulien était manifestement exagéré. Sur quatre autres malades, le réflexe plantaire était aboli et le rotulien normal. Deux fois seulement, il y avait absence des deux réflexes.

On remarquera tout de suite que les cas d'exagération du réflexe rotulien avec abolition du réflexe plantaire sont les cas les plus nombreux, et je ne parle pas, bien entendu, des cas beaucoup moins nets où le réflexe plantaire était à peine diminué.

J'ajouterai maintenant que quatre des malades du premier groupe (rotulien exagéré et plantaire aboli) appartenaient à la consultation externe et étaient tout à fait au début de leur maladie. Chez eux, les troubles psychiques étaient pour ainsi dire les seuls en évidence sur la scène pathologique. Sept autres de ces malades ont été examinés au moment même de leur entrée dans le service de la Clinique. Il n'y a, en somme, que les cinq derniers qui étaient déjà depuis quelque temps dans le service et à une période assez avancée de la maladie.

Mes dernières recherches ont porté sur *seize* malades et cette fois les résultats ont été les suivants, comme on pourra le voir par les observations publiées plus loin *in-extenso* : *cinq* fois le réflexe rotulien étant exagéré, le réflexe plantaire était complètement aboli (obs. II, V, VII, IX, XIII) ; chez *six* autres malades, le réflexe rotulien était exagéré et le plantaire normal (obs. IV, VIII, X, XI,

XIV, XV) ; chez un seul malade le réflexe rotulien était aboli avec le réflexe plantaire normal (obs. VI) ; ce malade présentait en même temps des troubles très marqués de la sensibilité générale. Chez les autres, rotulien et plantaire étaient normaux.

Nous avons constaté en même temps, comme j'ai déjà eu l'occasion de le signaler, que l'exagération des réflexes rotuliens est un fait très fréquent dans la paralysie générale, surtout dans les premières périodes de la maladie et quand elle est accompagnée de phénomènes d'excitation.

Quelle est maintenant, au point de vue particulier qui nous occupe, c'est-à-dire dans les cas de paralysie générale progressive, l'importance clinique de cet ensemble de faits que je viens de signaler ?

Il y a déjà quelque temps qu'un certain nombre d'auteurs, Rosenbach et Moëli, notamment, avaient indiqué comme symptôme d'une lésion des hémisphères, la perte des réflexes cutanés. Byram Bramwell considère également l'exagération des réflexes tendineux et la perte ou la diminution des réflexes superficiels comme un signe caractéristique de lésion cérébrale. Voici ce qu'il nous dit à ce propos : « L'exagération des réflexes est, dans la grande majorité des cas, due à une lésion des cordons latéraux et accompagne la dégénération secondaire descendante. Elle peut toutefois être le résultat d'une excitabilité trop grande de la substance grise ; mais il faut se rappeler que les lésions des cordons latéraux produisent d'ordinaire l'exagération des deux espèces de réflexes profonds et superficiels ; dans les lésions cérébrales, au contraire, si les

réflexes profonds sont exagérés, il y a perte ou diminution des réflexes superficiels. »

Il ne serait donc pas absolument indispensable, pour qu'il y ait une exagération des réflexes tendineux, qu'il y ait en même temps une lésion plus ou moins étendue du faisceau pyramidal dans son trajet médullaire ; et, dans le cas particulier de paralysie générale, Bianchi pense avec Zacher que l'exagération des réflexes tendineux peut se trouver sous la dépendance exclusive d'une lésion cérébrale, sans propagation au tissu de la moelle. Bianchi, qui a eu la bonne fortune de pratiquer l'autopsie d'un paralytique général, chez lequel la maladie a évolué très rapidement, sans troubles de la parole et avec une exagération très prononcée du réflexe rotulien, n'a trouvé que les lésions de la méningo-encéphalite, l'examen microscopique ayant été tout à fait négatif pour ce qui est des cordons latéraux.

D'après ce qui vient d'être dit, on conçoit sans difficulté toute l'importance que peut avoir, au point de vue du diagnostic, l'exagération des réflexes tendineux dans certains cas de paralysie générale au début, où il n'y a, pour ainsi dire encore, que des troubles purement psychiques sans embarras de la parole.

Certains observateurs avaient déjà indiqué l'exagération des réflexes tendineux comme un des symptômes du début de la paralysie générale progressive ; mais ils n'ont pas insisté sur l'état des réflexes cutanés à cette période de la maladie.

Et, pourtant, si on venait à constater qu'il y a toujours au début de la paralysie générale, dans les formes qu'on

pourrait appeler cérébrales, avec l'exagération des réflexes tendineux, perte ou diminution des réflexes cutanés, il me semble qu'on réduirait considérablement les difficultés du diagnostic.

Les faits que j'ai constatés me portent à croire qu'il en est ainsi. Dans les cas de paralysie générale au début, qu'il m'a été donné d'observer, et où il n'y avait pas de symptômes caractéristiques d'une lésion médullaire, j'ai constaté très souvent, avec l'exagération du réflexe rotulien, l'abolition ou la diminution du réflexe cutané plantaire.

Ces cas, il est vrai, ne sont pas encore assez nombreux; mais les recherches ultérieures qu'on entreprendrait dans ce sens viendraient peut-être confirmer l'hypothèse que je formule.

Ce n'est qu'en accumulant observations sur observations qu'on pourra arriver un jour à un résultat positif; et le problème, je le crois, vaut la peine d'être étudié.

On a constaté souvent, au début de la paralysie générale, une période d'excitation morbide, de vraie dynamie fonctionnelle (Ball, Regis) dans laquelle les malades présentent non seulement une exagération remarquable des forces musculaires, mais aussi une stimulation des facultés intellectuelles qui semble par moment les rendre plus intelligents et plus brillants qu'ils ne l'avaient jamais été. C'est qu'à cette période le travail pathologique commence à peine à s'effectuer. C'est l'irritation du début qui, à elle seule, fait à ce moment tous les frais de la maladie et à laquelle succéderont bientôt d'autres lésions plus graves et plus profondes. La maladie suivra son cours.

Mais c'est cette espèce de prurit inflammatoire, cette irritation initiale, qui produit quelquefois une vraie augmentation de puissance cérébrale, qui, retentissant au loin sur les cellules motrices de la moelle épinière, pourra nous donner aussi une exagération manifeste des réflexes tendineux, et un certain degré de suractivité musculaire. Mais pour ce qui est de la sensibilité, dans laquelle le cerveau joue un rôle purement passif, il y a tout lieu de croire qu'il se passe alors quelque chose d'analogue aux phénomènes d'interférence, qui empêcherait non seulement les réflexes superficiels de se produire, mais qui donnerait aussi comme résultat les anesthésies cutanées qu'on a souvent constatées au début de la maladie (de Crozant, Marcé, Rendu, etc.) : *Dynamogénie*, dans un cas, *inhibition*, dans l'autre, mais reconnaissant tous les deux la même cause efficiente.

Que le processus pathologique évolue, qu'à la simple irritation du début succèdent les lésions destructives d'une période plus avancée et nous aurons, avec tout le complexus symptomatique de la paralysie générale, l'exagération des deux réflexes, tendineux et cutané, la moelle étant pour ainsi dire isolée et ne subissant plus l'influence modératrice des centres cérébraux. Et c'est là en effet ce qu'on observe, en règle générale, à la période d'état de la paralysie générale.

CONCLUSION

Je crois donc qu'au début de la maladie l'exagération des réflexes tendineux et particulièrement du réflexe rotulien et la perte ou diminution du réflexe plantaire peut être très-souvent un bon élément de diagnostic.

Je ne parle pas, bien entendu, des formes dites spinales, ni des formes cérébro-spinales, dans lesquelles moelle et cerveau sont atteints simultanément.

OBSERVATIONS

Observation I

Led... L. A..., 37 ans, marchand boucher. Entré le 12 juin 1885. Certificat signé au dépôt de la préfecture de police :

« Soupçon de paralysie générale. Excitation maniaque. Contentement. Idées absurdes de grandeur. Projets multiples et contradictoires ; il sera orateur, constructeur de navires et président de la République. Tremblement de la langue et des mains. Légère hésitation de la parole. Excès alcooliques récents. »

Signé. « Legrand du Saulle »

A son entrée à Sainte-Anne (clinique), M. le docteur Gilson, chef de clinique des maladies mentales, signe de certificat suivant :

« Paralysie générale ; idées de grandeur, propos incohérents. Inégalité pupillaire. »

Actuellement le malade est dans un état d'affaiblissement et de dépression très manifeste. Parle très rarement et très difficilement et reste toujours à la même place, presque immobile, une grande partie de la journée. Embarras considérable de la parole. Mâchonnement.

Réflexes rotulien et plantaire normaux.

Observation II.

Can... E. A., 32 ans, chanteur comique. Entré le 25 septembre 1885. Voici le certificat signé à la préfecture de police par M. Legrand du Saulle :

« Paralysie générale au début. Excitation intellectuelle. Idées confuses de grandeur. Lenteur et hésitation de la parole. Actes inconscients. Vol d'un journal à l'étalage. »

M. le docteur Magnan certifie aussi que le malade est atteint de « paralysie générale. Hésitation de la parole. Idées incohérentes de satisfaction, inégalité pupillaire. »

Au moment où nous l'examinons à la clinique, où il est entré après, le malade ne se rend nullement compte de son état. Il est content, heureux, rit et chante à tout propos. Comme nous examinons ses réflexes du genou, il nous déclare avoir de superbes mollets.

« Il est fort, solide et bien portant. »

Embarras considérable de la parole. Pupilles égales, mais avec un certain degré de myosis. Réflexe *rotulien* exagéré et *plantaire* aboli.

Pas d'anesthésie cutanée. Le malade accuse très bien les sensations de piqûre, de pincement, ainsi que les différences de température.

Observation III

Debl... E., 38 ans, entré le 7 février 1885. Certificat

immédiat signé par M. le Dr Gilson, au moment de son entrée :

« Paralysie générale progressive. Embarras de la parole. Idées hypochondriaques : son sang est clair, sa peau très mince. Légère inégalité pupillaire. »

Etat actuel. — Embarras de la parole tellement considérable qu'on ne comprend absolument rien de ce qu'il dit. Il n'arrive même pas à prononcer distinctement son nom. Etat de démence très avancé.

Anesthésie probable : on le pince et on le pique vivement sans qu'il accuse la moindre douleur, la moindre sensation.

Réflexe rotulien, normal.

Réflexe plantaire, normal.

Observation IV

Lab..., 34 ans, imprimeur typographe. Entré le 25 juillet 1884. Certificat passé au bureau d'admission de l'Asile Sainte-Anne :

« Est atteint de paralysie générale avec idées de satisfaction ; préoccupations hypochondriaques ; excitation passagère. Légère hésitation de la parole. Pupille gauche plus large. » Signé : « Magnan. »

Le malade entre ensuite à la Clinique où le même diagnostic a été posé.

État actuel. — Gâtisme. Refus d'aliments. Mutisme presque complet. Mâchonnement et grincement des dents. Inégalité pupillaire, pupille droite plus large.

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, normal.

Observation V

Gil. Al..., 28 ans, garçon marchand de couleurs (*malade de la consultation externe*). Depuis 4 ou 5 ans, maux de tête, changeant fréquemment de siège. État vertigineux. Perte de la mémoire. Affaiblissement musculaire. Le malade se met facilement en colère pour des raisons futiles, mais aussi un moment après il n'y pense plus. Certain degré de satisfaction ; c'est en souriant qu'il nous fait l'histoire de sa maladie et, tout en se plaignant, il ne semble pas très-affecté de son état. Léger embarras de la parole. Tremblement fibrillaire de la langue assez accusé. Pupilles égales, mais dilatées.

Réflexe rotulien, très-exagéré.

Réflexe plantaire, aboli.

Pas de troubles de la sensibilité générale bien accusés.

Observation VI

Gout..., gardien aux Petites Voitures. Entré le 5 février 1886.

État actuel. — Alité depuis quelque temps ; se dit descendant de Mirabeau ; sa mère était la sœur de Mirabeau et, lui, il est né dans le grand château de Rochechouart. Il n'a pas de fortune, mais il pourrait, s'il le voulait,

toucher tout l'argent qui est à la Banque. Demande à sortir de Sainte-Anne pour aller fonder une maison destinée à loger tout le peuple. Excitation intellectuelle. Bavardage. Embarras de la parole. Tremblement de la langue et des mains. Légère inégalité pupillaire, la gauche plus large.

Réflexe rotulien, aboli.

Réflexe plantaire, conservé.

Il semble avoir un certain degré d'anesthésie générale. Il ne se défend pas, même quand on le pince vivement. Le malade s'écorche continuellement les jambes et les bras avec les ongles.

Observation VII

Del. N. A..., 41 ans, chauffeur-mécanicien. Entré à la clinique le 20 mars 1883.

Idées de satisfaction et de grandeur. Il a de belles cuisses et des jarretières qui valent beaucoup d'argent. Très heureux et très fort. Il a de beaux yeux ; on le lui a toujours dit. Ne tient pas à sa femme parce qu'elle a beaucoup d'enfants. Propos enfantins ; niaiserie ; optimisme. Perte considérable de la mémoire. Embarras de la parole.

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, aboli.

Je dois ajouter maintenant que ce malade, entré dans le service en 1883, à la suite de violences et de coups, a été longtemps en observation, et son diagnostic en suspens. Il présentait, en effet, au commencement, des idées confuses de persécution, craintes imaginaires et des tendances au

suicide. Avec cela de l'anorexie, de l'insomnie et une inconscience complète de ses actes.

Ce n'est que plus tard, plusieurs mois après, que les symptômes de paralysie générale commencèrent à se dessiner : inégalité pupillaire, embarras de la parole, etc. ; aujourd'hui, Del... est un paralytique général avéré.

Observation VIII

Comb..., J.-F., 53 ans, peintre en bâtiments. Entré le 4 août 1885. Certificat signé par M. Legrand du Saulle, au dépôt de la Préfecture :

« Encéphalopathie saturnine. Affaiblissement intellectuel. Amnésie. Vertiges. Troubles hallucinatoires visuels. Embarras de la parole. Incapacité de travailler. Conscience incomplète de ses actes. *Paralysie générale imminente.* »

Certificat immédiat passé par le chef de Clinique, M. le Dr Gilson, au moment de l'entrée du malade dans le service de M. le professeur Ball :

« Paralysie générale, peut-être d'origine saturnine. Embarras de la parole. Idées de satisfaction. »

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, normal.

Observation IX

Roy... E., 34 ans, caissier. Entré le 10 février 1886. Renseignements fournis par sa sœur à l'interne de la

clinique (je dois cette note à l'obligeance de mon ami le Dr Pichon).

« Depuis quelque temps faisait de légères erreurs dans ses comptes. Depuis deux mois n'a pu continuer ses fonctions de caissier ; à deux reprises différentes on l'a remercié. Perte de la mémoire ; quand il parlait il oubliait certains mots. Maux de tête.

Etat actuel. — Turbulence. Excitation intellectuelle. Il va mettre un million dans les affaires et devenir général et ministre de la guerre. Va payer du Champagne à tout le monde et se marier avec quatre femmes. Attaque apoplectiforme il y a quelque temps.

Embarras de la parole. Tremblement de la langue et des lèvres.

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, aboli.

Observation X

Far..., 56 ans, ex-officier retraité. Entré le 6 février 1886.

Alité. Délire hypochondriaque. Ne veut pas manger parce qu'il est bouché, n'a pas d'estomac et n'a qu'un ventre, mais qui est tourné à l'envers. Ne se décide à manger que quand on le menace de la sonde œsophagienne. Gâtisme. Tremblement de la langue. Embarras de la parole. Léger myosis.

Réflexe rotulien exagéré et plantaire normal.

Observation XI

Sch... Ch., 53 ans, journalier. Entré le 9 septembre 1885.

Certificat de M. Legrand du Saulle, médecin du dépôt :

« Affaiblissement intellectuel. Diminution graduelle de la mémoire. Idées confuses. Propos incohérents. Lenteur de la parole. Incapacité de se diriger. Conscience incomplète de ses actes. Paralysie générale. »

Certificat immédiat signé par le chef de clinique, M. le Dr Gilson :

« Paralysie générale progressive. Perte de la mémoire. Mélange confus d'idées puériles. Embarras de la parole. Inégalité pupillaire. »

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, normal.

Observation XII

Nic... A. H., 40 ans, comptable. Entré pour la première fois le 6 novembre 1884. Certificat d'entrée signé par M. le Dr Vallon, alors chef de clinique, et aujourd'hui médecin en chef de l'Asile de Villejuif :

« Est atteint de paralysie générale avec délire ambitieux. Embarras de la parole. »

Au bout de quelques mois sort amélioré.

Entre pour la deuxième fois le 30 décembre 1885. Certificat du chef de clinique actuel, M. le Dr Gilson :

« Paralysie générale. Embarras de la parole. Dépression mélancolique. »

Réflexes rotulien et plantaire, normaux.

Observation XIII

Guig... G. J., 36 ans, marchand au panier. Entré le 30 novembre 1884. Certificat de M. le Dr Dagonet dans le service duquel il est entré d'abord :

« Est atteint de paralysie générale avec excitation maniaque. Le malade se dit très satisfait : il est logé pour rien et fait gagner la vie aux bouchers en leur donnant des poulets ; a beaucoup grandi depuis quelques jours. Il se montre d'une grande turbulence. Embarras de la parole. Tremblement de la langue. »

Peu de jours après, je l'examine à la clinique où il venait d'être transféré et voici ce que je trouve dans mon observation : réflexes : *rotulien*, exagéré, *plantaire*, aboli.

État actuel (25 février 1886). — Alité depuis plusieurs mois. Mange gloutonnement. Mâchonnement continuel, Gâtisme. Mange ses excréments.

Réflexe *rotulien* très-exagéré. *Phénomène du pied* assez prononcé ; trois à quatre secousses. Réflexe *plantaire* aboli. Raideur des membres inférieurs.

Observation XIV

Sch... J. P., 46 ans, photographe, entré le 7 mars 1885. Certificat délivré par le chef de clinique :

« Paralysie générale. Embarras de la parole. Perte de la mémoire. Faiblesse musculaire. »

Renseignements fournis par les parents : Incapacité de travailler depuis déjà quelque temps ; ne répondait plus aux questions qui lui étaient posées ou répondait de travers. Veut bâtir un château et jeter sa pendule par la fenêtre.

État actuel. — Gâtisme. Grincement des dents. Embarras très considérable de la parole. Inégalité pupillaire.

Réflexe rotulien, exagéré.

Réflexe plantaire, normal.

Observation XV

Rob... L.-A., 44 ans, journalier. Entré le 22 juillet 1885. Certificat d'entrée :

« Paralysie générale. »

État actuel. — Veut s'en aller et demande une chemise. Il a distribué des chemises à tout le monde. A fait 124 enfants à la femme d'un grand commerçant. Le mari de cette femme lui aurait payé ce service en marchandises. Il a été deux fois empereur de Russie et d'Algérie ; a fondé

des pharmacies partout. Embarras de la parole. Inégalité pupillaire. Tremblement des lèvres.

Réflexe rotulien exagéré, et plantaire normal.

Observation XVI

Lem... Louise, 33 ans. Entrée le 24 juin 1884. Certificat délivré par M. le Dr Mottet :

« Vit depuis deux mois dans un état d'excitation maniaque continu et symptomatique d'une méningo-encéphalite diffuse. Les troubles intellectuels sont caractérisés par un délire de grandeur et de richesses des plus exagérés et par de la nymphomanie ; les troubles physiques par un embarras marqué de la parole, des tremblements fibrillaires des muscles de la langue, des lèvres et de la face et par un affaiblissement des forces..... »

Certificat immédiat signé de M. le Dr Vallon, alors chef de clinique des maladies mentales : « Est atteinte de paralysie générale à forme expansive. Embarras de la parole, tremblement de la langue, inégalité pupillaire. »

Examinée quelques jours après son entrée, ses réflexes étaient : *rotulien*, exagéré, *plantaire*, conservé.

Aujourd'hui (3 mars 1886) la malade est très calme, mais elle conserve toujours l'embarras de la parole et l'inégalité pupillaire.

Réflexes rotulien et plantaire, normaux.

BIBLIOGRAPHIE

Charcot. — Leçons sur les localisations dans les maladies du cerveau et de la moelle. Paris, 1876, page 304.

Mühr. — Patellarsehnen Reflex bei der Dementia paralytica. Psych. Centralblatt, n° 2, 1878.

Petit-Clerc. — Les réflexes tendineux. — Thèse de Paris, n° 187.

Dreyfus-Brissac. — Des réflexes tendineux, Revue critique. — Gaz. hebd., 1880.

Shaw. — The tendon reflex in general paralysis of the insane. Arch. of. med. New-York, vol. VI, n° 1, 1881.

Ollive G. — Du réflexe tendineux. Revue de médecine, 1881, n° 4, page 338.

Prévost. — Contribution à l'étude du réflexe tendineux. Revue méd. de la Suisse romande, 1881.

Claus. — Ueber Erkrankungen des Ruckenmarks bei Dementia paralytica und ihren Verhalten zum Kniephanomen und verwandten Erscheinungen. Allgem. Zeitschr. fur Psych. 38 Bd, 1881.

Joffroy. — Note sur le réflexe tendineux dans la paralysie générale des aliénés. Arch. phys., 1881, p. 474.

Seppilli. — I riflessi tendinei studiati nello stato fisiologico, nelle malattie nervose, e nelle frenopatie. Rivista di Freniatr., 1882, fasc. III et IV.

Nothnagel. — Recherches expérimentales sur l'influence des lésions du cerveau sur les réflexes. Zeitschr. für Klinisch Med., t. III, 1881.

Meulen, G. — De l'état de l'excitabilité réflexe et des réflexes tendineux du côté parétique dans l'hémiplégie cérébrale. Zeitschr. f. Klen. Med. B. V. 1882.

Schiff, E. et Jarisch.— Recherches sur le phénomène du genou. Wien. med. Jahrb. Heft 2, 1882.

Jendrassic. — Zur Lehre von der Sehnen reflegen. D. Arch. f. Klèn. Med., Bd XXXII, Heft, 2, 1883.

Schwartz A. — Contribution à l'étude des réflexes tendineux et cutanés. Arch. f. Psych. med. Mervenkrankh, Baud. XIII, Heft, 3.

Marro et Lombroso. — Riflessi Tendinei nei criminali. Arch. di psichiatr. Torino, 1883.

Bianchi. — Il reflesso tendineo nella paralisi progressiva degli alienati. Arch. di psichiat. Torino, 1883, p. 508.

Luzzato. — Des réflexes tendineux. Gazz. med. Ital. prov. Venete, n° 33.

Rosenthal. — Ueber Reflex. Deutsch med. Zeitung, 1884, p. 377.

Renzi (de). — Riflessi tendinei e musculari. Riv. clin. e terap. Napoli, 1884. q. 353.

Marinian. — Contribusione allo studio clinico dei riflessi tendinei. Riv. clin. di Bologna, 1884, p. 506.

Mickle. — The knee-jerk in general paralysis. Journal of mental science. Oct. 1882.

Schreiber. — Ueber das Kniephänomen. Deutsches. Arch. f. Klein. med. Leipzig. 1884, p. 254.

Knapp. — Observations on the cutaneous and deep reflexes. Americ. Journ. med. sc. Philad. 1885, p. 479.

Fleury. — Du réflexe rotulien et de sa valeur séméiologique. Bordeaux, 1884.

Paris (L.). — Dei riflessi tendinei. Giorn. intern. di sc. med. Napoli, 1885 p. 325.

Hénocque. — Valeur diagnostique des réflexes tendineux. Gaz. hebd. de méd. et de chir. nov. 1885, n° 48.

Byram Bramwell. — Diagnostic des maladies de la moelle épinière, trad. fr. 1883, p. 132.

Imprimerie de l'Ouest, NÈZAN, Mayenne.